

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran mempunyai peran penting dalam proses pendidikan, keberhasilan suatu pendidikan diawali dari bagaimana pembelajaran dilakukan karena disitulah seorang guru dapat mengetahui sejauh mana siswanya memahami materi yang disampaikan. Menurut Inayah Romita (Siswa kelas VIII H MTs N Surakarta II), matematika adalah mata pelajaran yang paling sulit dan menakutkan karena banyak rumus-rumus yang rumit, angka-angka yang membingungkan dan sosok guru yang menyeramkan sudah terlintas dalam pikirannya sebelum proses pembelajaran dimulai. Hal serupa juga diakui oleh Guru matematika kelas VIII H MTs N Surakarta II Ibu Iin Mukhoromah, belum semua siswa menyukai matematika, selama ini proses pembelajaran matematika cenderung terasa menegangkan dan kurang menyenangkan bagi siswa. Shulman (dalam Kwan Eu Leong, 2013) menyatakan bahwa *“explains that good teaching relies on whether teachers have a deep and flexible understanding of what they are teaching”*, mengajar yang baik bergantung pada apakah seorang guru memiliki pemahaman mendalam dan fleksibel tentang apa yang mereka ajarkan sehingga suatu pembelajaran akan lebih bermakna jika berdasarkan pengalaman belajar yang mengesankan.

Pemahaman konsep sangatlah penting pada proses pembelajaran matematika. Fungsi dari pemahaman konsep sendiri memainkan peranan

penting terutama dalam pembelajaran karena pemahaman merupakan kemampuan mendasar yang harus dimiliki siswa dalam mempelajari konsep-konsep matematika yang lebih lanjut.

Salah satu tujuan dari pembelajaran matematika di dalam lampiran Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) Nomor 20 tahun 2006 tentang standar isi yaitu siswa mampu memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau logaritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah. Dengan pemahaman siswa dapat mengerti suatu konsep dari materi yang diajarkan. Pemahaman matematika juga merupakan tujuan utama dari setiap materi yang disampaikan oleh guru untuk mencapai konsep yang diinginkan. Sesuai dengan Hudoyo (dalam Herdian, 2010) yang menyatakan tujuan mengajar adalah agar pengetahuan yang disampaikan dapat dipahami siswa.

Pemahaman konsep tidak hanya terbentuk dengan mendengarkan penjelasan dari guru, langsung menerima materi dari guru, penghafalan rumus-rumus matematika dan langkah – langkah penyelesaian soal melainkan dengan membangun makna dari konsep yang dipelajari. Latihan rutin untuk mengerjakan beberapa variasi soal matematika sangat diperlukan untuk mempermudah dalam memahami dan mengingat konsep matematika. Indikator untuk pemahaman konsep matematika adalah : (1) kemampuan menyatakan ulang sebuah konsep, (2) kemampuan membedakan contoh dan non contoh, (3) kemampuan memecahkan masalah yang berkenaan dengan konsep, (4) kemampuan mengklasifikasikan objek menurut sifat tertentu.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti yang berlokasi di MTs Negeri Surakarta II kelas VIII H dengan jumlah siswa sebanyak 41 orang yang terdiri dari 20 siswa laki-laki dan 21 siswa perempuan, diketahui bahwa pemahaman konsep matematika selama ini masih rendah. Hal ini ditunjukkan dengan kemampuan siswa menyatakan ulang sebuah konsep sebesar 30%, kemampuan siswa membedakan contoh dan non contoh sebesar 17,5%, kemampuan siswa memecahkan masalah yang berkenaan dengan konsep sebesar 17,5%, kemampuan siswa mengklasifikasikan objek menurut sifat tertentu sebesar 20%.

Akar penyebab rendahnya hasil belajar yang diperoleh siswa tersebut terlihat dari beberapa fakta, antara lain: (1) Siswa kurang memikirkan konsep yang telah diajarkan sehingga konsep yang dipahami siswa cenderung tidak bertahan lama atau mudah hilang bahkan terkadang siswa tidak mengerti atau tidak memahami konsep yang sedang dipelajari, (2) Siswa enggan untuk memahami soal – soal latihan terlebih dahulu dalam mengerjakan soal dan beranggapan bahwa soal tersebut sulit untuk dikerjakan, (3) Siswa sulit untuk mengaplikasikan materi dalam kehidupan sehari – hari.

Berdasarkan akar penyebab masalah tersebut diperlukan suatu pembelajaran yang dapat mengarahkan siswa agar lebih mudah dalam memahami konsep matematika. Pembelajaran matematika akan lebih mudah dipahami jika siswa dapat membayangkan dan mengkonstruksikan apa yang ia pelajari secara aktif sehingga mereka tahu akan kebermanfaatan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu pendekatan yang dianggap dapat

menyelesaikan masalah tersebut adalah pendekatan matematika realistik. Pada pendekatan matematika realistik siswa harus memahami masalah yang diberikan oleh guru, masalah yang diberikan merupakan masalah yang dapat dibayangkan (*imagineable*) atau nyata (*real*) dalam pikiran siswa. Jika dalam memahami masalah siswa mengalami kesulitan maka guru memberikan petunjuk – petunjuk pada bagian tertentu yang belum dipahami. Siswa membandingkan jawaban dengan temannya dan kemudian menyimpulkan jawaban dari topik yang dipelajari.

Keunggulan dari pendekatan pembelajaran matematika realistik antara lain: (1) memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa tentang keterkaitan antara matematika dengan kehidupan sehari - hari, (2) memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa matematika adalah suatu bidang kajian yang dikonstruksi dan dikembangkan sendiri oleh siswa tidak hanya oleh mereka yang disebut pakar dalam bidang tersebut, (3) memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa cara penyelesaian suatu soal atau masalah tidak harus tunggal dan tidak harus sama antara orang yang satu dengan yang lain, (4) memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa dalam mempelajari matematika, proses pembelajaran merupakan sesuatu yang utama dan untuk mempelajari matematika orang harus menjalani proses itu dan berusaha untuk menemukan sendiri konsep-konsep matematika.

Berdasarkan keunggulan – keunggulan dari pembelajaran matematika realistik, diduga dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika pada

siswa kelas VIII H semester genap MTs Negeri Surakarta II tahun pelajaran 2013/2014.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan fokus penelitian di atas maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

Apakah melalui penerapan pembelajaran realistik dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika pada siswa kelas VIII H semester genap MTs Negeri Surakarta II tahun pelajaran 2013/2014?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tujuan Umum
 - a. Untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep matematika siswa.
 - b. Untuk mengetahui penerapan pembelajaran matematika realistik.
2. Tujuan Khusus

Untuk mendeskripsikan peningkatan pemahaman konsep matematika melalui penerapan pembelajaran realistik pada siswa kelas VIII H semester genap MTs Negeri Surakarta II tahun pelajaran 2013/2014.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis
 - a. Menemukan pengertian baru meningkatkan pemahaman konsep melalui pembelajaran matematika realistik.
 - b. Sebagai dasar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

2. Manfaat Praktis

a. Manfaat bagi siswa

Hasil penelitian ini dapat digunakan siswa untuk memperbaiki proses belajar matematika.

b. Manfaat bagi guru

Hasil penelitian ini dapat digunakan guru untuk memperbaiki kualitas pembelajaran matematika.

c. Manfaat bagi sekolah

Hasil penelitian ini dapat digunakan sekolah untuk memperbaiki kualitas pelayanan sekolah dan informasi mengenai pembelajaran matematika realistik.

d. Manfaat bagi perpustakaan

Hasil penelitian ini dapat menambah referensi perpustakaan MTs Negeri Surakarta II.